REDUÇÕES DOS CONSTITUINTES FÍSICOS-QUÍMICOS DURANTE O PROCESSO DE COMPOSTAGEM DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE INCUBATÓRIO E DEJETOS DE OVINOS

Amanda Maria Domingos Ferreira Dias (amandamaria_@outlook.com.br)
Ana Carolina Amorim Orrico (anaorrico@ufgd.edu.br)
Walter Renato Teixeira Lopes (walter_txr@hotmail.com)
Ranielle Nogueira Da Silva Vilela (raniivilela@gmail.com)
Juliana Dias De Oliveira (juliana.oli1997@hotmail.com)
Marcio Romeira Avila (marciomeiroavila@gmail.com)

A compostagem dos dejetos de ovinos é uma eficiente forma de tratar os resíduos e produzir fertilizante orgânico. Os resíduos de incubatório podem ser caracterizados por uma fração sólida e outra líquida (principalmente restos de aves e cascas de ovos, na fração sólida e restos de conteúdos de ovos e água de limpeza, na líquida). O objetivo deste trabalho foi avaliar a redução dos constituintes físico-químicos durante o processo de compostagem dos resíduos sólidos de incubatório (RSI) e dejetos de ovino. O experimento foi realizado na Universidade Federal da Grande Dourados. Para condução do experimento foram utilizadas doses crescentes de RSI (0, 10, 20, 30, 40 e 50% em relação a massa fresca enleirada) adicionadas aos dejetos de ovinos, com leiras mantidas em compostagem por 7 semanas. As temperaturas desenvolvidas durante a co-compostagem ocorreram de forma similar entre os diferentes níveis de adição do RSI, com manutenção dos valores na faixa termofilica por 10 dias ou mais. A inclusão de 20% de RSI resultou nas maiores reduções de carbono e suas frações (matéria orgânica compostável [MOC], matéria orgânica resistente a compostagem [MORC] e demanda química de oxigênio [DQO]) durante a compostagem em associação com os dejetos ovinos. De acordo com as concentrações de nitrogênio (N) é possível interpretar que o RSI foi eficiente para incrementar N no ponto final, visto que os maiores teores ($P<0,05$) de N ocorreram com a inclusão de 50% do RSI (2,84%). Provavelmente este comportamento esteja associado ao elevado teor proteico do resíduo de incubatório, que elevou a concentração de N nas massas em compostagem, e consequentemente nos compostos. No entanto, para as concentrações de P e K os maiores teores destes elementos ocorreram até a inclusão de 20% de RSI para o P e sem a participação do RSI para o K, indicando assim que estes elementos possuíam maiores concentrações na composição dos dejetos do que no RSI. A inclusão de 20% de RSI maximizou as reduções de sólidos durante a co-compostagem com os dejetos de ovinos, e também resultou em compostos com maiores concentrações de P e K.